



⑩ Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Rollennummer 6 85 09 396.3
(51) Hauptklasse B60K 13/04
(22) Anmeldetag 29.03.85
(47) Eintragungstag 18.07.85
(43) Bekanntmachung im Patentblatt 29.08.85
(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Halterungslasche für die Auspuffleitung an Kraftfahrzeugen
(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Eerenbeemt, Mario van den, Lelystad, NL
(74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Habbel, H., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 4400 Münster

G 0253
382

29.03.85

- 1 -

van den Eerenbeemt, Mario, Jol 11 = 34,
NL - 8243 EE Lelystad

"Halterungslasche für die Auspuffleitung an Kraftfahrzeugen"

Die Neuerung bezieht sich auf eine Halterungslasche für die Auspuffleitung an Kraftfahrzeugen.

- Bei einigen Kraftfahrzeugtypen werden Teile der Auspuffleitung des Kraftfahrzeuges an der Bodenkarosserie des Fahrzeuges über flexible Halterungsmittel gehalten, die unter Zwischenschaltung einer metallischen Schelle an die Auspuffleitung anschließen. Durch die metallische Schelle und ggf. eine zwischen der flexiblen Halterungslasche und der Schelle eingeschaltete Isolierschicht wird eine unzulässige Erwärmung der flexiblen Halterungslasche vermieden.
- Die bekannte Halterungslasche besteht üblicherweise aus einem gummiartigen Werkstoff.
- Die Befestigung der Halterungslasche an der Karosserie des Fahrzeuges ist aufwendig, da die Befestigung hier über eine Schraubbolzen- und Mutterverbindung erfolgt.
- Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, einerseits die Halterungslasche stabiler und weniger aufwendig zu gestalten, andererseits die Befestigung der Halterungslasche an der Fahrzeugkarosserie zu vereinfachen.

Diese der Neuerung zugrundeliegende Aufgabe wird durch die Lehre des kennzeichnenden Teils des Hauptanspruches gelöst.

SPR 90396

Die Neuerung schlägt vor, daß der Befestigungsstutzen einmal als Rohrstützen und einmal als Massivzapfen ausgebildet ist. Der Röhrenstützen dient zur Aufnahme des an der Fahrzeugkarosserie fest angeordneten Schraubbolzens und der massive Zapfen dient zur Festlegung an der an der Fahrzeugkarosserie vorgesehenen mutterartigen Halterungseinrichtung.

10 Die am unteren Ende der Mittellaschen vorgesehenen Halbschalen können durch die Einschaltung des flexiblen Verbindungsstückes aufeinandergeklappt werden, wobei dann der Rasthaken in der am Ende der Mittellasche vorgesehenen Öffnung einrastet.

15 Die auf der Innenseite, d. h. auf der konkaven Seite der Halbschale, vorgesehenennoppenartigen Vorsprünge gewährleisten eine ausreichende Distanz der Fläche der Halbschale vom Auspuff, so daß eine Überhitzung in diesem Bereich nicht befürchtet werden muß.

20 Durch die neuerungsgemäße Anordnung wird ein Bausatz geschaffen, der, einheitlich für ein Fahrzeug bestimmt, an verschiedenen Fahrzeugenkarosserien an den dort vorhandenen Befestigungsmitteln angeschlossen werden kann, der aber wesentlich kostengünstiger ist als die bisher bekannten Halterungen.

25 30 Ein Ausführungsbeispiel der Neuerung wird nachfolgend anhand der Zeichnung erläutert. Die Zeichnung zeigt dabei in

35 Fig. 1 eine erste Ausführungsform der Neuerung mit aufgeklappter Halbschale und einem

29.03.85

- 3 -

Fig. 2 Rohrstützen an der Mitteltasche und in eine abgeänderte Ausführungsform mit zusammengeklappten Halbschalen, wobei am oberen Ende der Mitteltasche ein massiver Zapfen vorgesehen ist.

Die neuerungsgemäße Halterungslasche besteht im wesentlichen aus einer Mitteltasche 1, an deren unteren Ende zwei Halbschalen 2 und 3 anschließen,
10 wobei im nachfolgenden die Halbschale 3 als die zweite Halbschale bezeichnet wird. Die erste Halbschale 2 ist fest am unteren Ende der Mitteltasche angeordnet, d. h. einteilig ausgeformt, und trägt an ihrem abgewandten Schenkelende ein flexibles Verbindungsstück, an das die zweite Halbschale 3 anschließt, die an ihrem freien Schenkelende einen Rasthaken 4 trägt. Im zusammengeklappten Zustand (so wie er in Fig. 2 dargestellt ist) greift der Rasthaken 4 in die am unteren Ende der Mitteltasche 1 vorgesehene Öffnung und aufgrund seiner hakenartigen Ausbildung erfolgt hier ein festes Verriegeln.

In dem flexiblen Verbindungsstück 6 ist einerseits eine nutartige Vertiefung 7 ausgeformt, andererseits 25 ein nockenartiger Vorsprung 8, wobei die nutartige Vertiefung 7 den nockenartigen Vorsprung 8 im zusammengeklappten Zustand der beiden Halbschalen 2 und 3 aufnimmt.

Auf der Innenseite der Halbschalen 2 und 3 sind nopenartige Vorsprünge 9 ausgeformt, die über die 30 Innenebene der beiden Halbschalen vorstehen.

Am oberen Ende der Mitteltasche 1 sind Befestigungsstutzen 10 vorgesehen; wobei der eine Befestigungs-

stutzen als Rohrstützen 11 und der andere Befestigungsstützen als massiver Zapfen 12 ausgebildet sind. Der Rohrstützen 11 weist eine Öffnung 14 auf, die sich zur Mitteltasche 1 hin öffnet.

5

Der massive Zapfen 12 weist eine Größe auf, die dem Durchmesser der Öffnung 14 entspricht und außerdem sind am Übergang zwischen dem massiven Zapfen 12 und der Mitteltasche 1 Klemmleisten 15 vorgesehen, die ein Festklemmen des massiven Zapfens 12 dann, wenn dieser in eine entsprechende rohrartige Öffnung eingesetzt wird, bewirken.

10 Die neuerungsgemäße Vorrichtung wird aus einem Kunststoff hergestellt, vorzugsweise einem Polyamid, der einerseits die erforderliche Festigkeit, andererseits die notwendige Wärmebeständigkeit aufweist.

15

8509396

29.03.85

PATENTANWALT
DIPL.-ING. H.-G. HABEL
BEIM EUROP. PATENTAMT ZUGELVERTRETER

28.03.85
POSTFACH 5129 • D-4400 MÜNSTER
AM KANONENGRABEN 11 • TELEFON (0251) 43911
TELEX 892897 hage d

MEINE AKTE:
(bitte angeben) E42/10287 X/Sc

van den Eerenbeemt, Mario, Jol 11 - 34,
NL - 8243 EE Lelystad

"Halterungslasche für die Auspuffleitung an Kraftfahrzeugen"

Schutzansprüche:

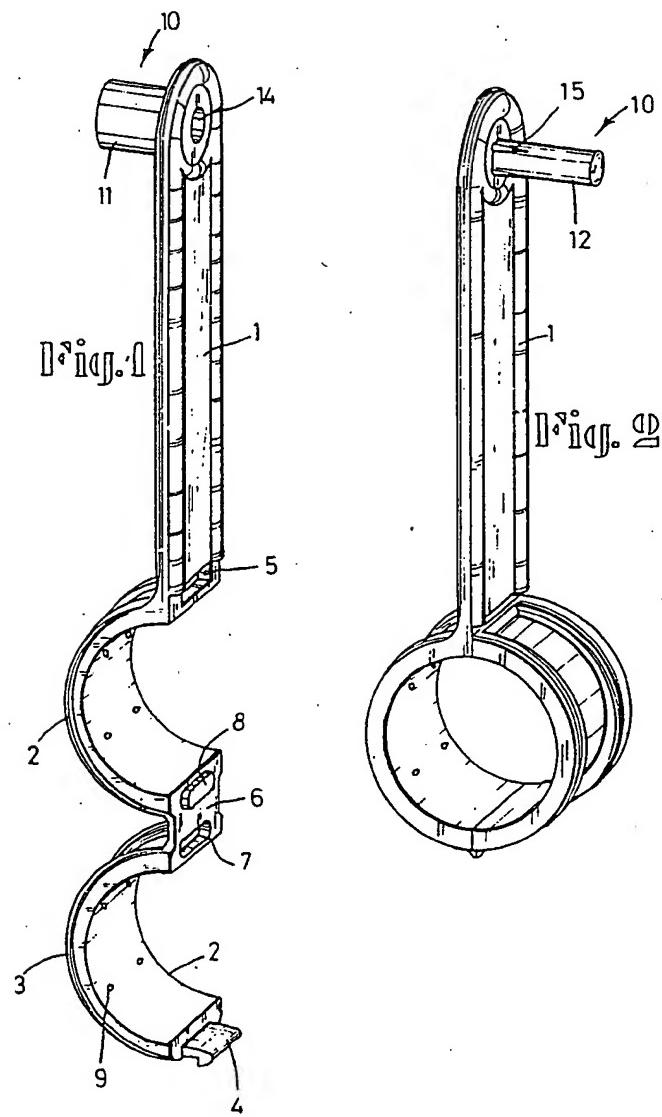
1. Halterungslasche für die Auspuffleitung an Kraftfahrzeugen, gekennzeichnet durch eine an ihrem oberen Ende mit einem Befestigungsstutzen (10) ausgerüstete, langgestreckte Mittellasche (1), an deren unterem Ende, dem Befestigungsstutzen (10) gegenüberliegend, eine Halbschale (2) ausgeformt ist, die über ein flexibles Verbindungsstück (6) eine zweite Halbschale (3) trägt, an deren freiem Schenkelende ein Rasthaken (4) ausgeformt ist, wobei am Übergang zwischen der Mittellasche (1) und der an dieser angeformten Halbschale (2) eine Öffnung (5) ausgeformt ist.
- 5
- 10
- 15
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine nutartige Vertiefung (7) im Bereich des flexiblen Verbindungsstückes (6) und einen nockenartiger Vorsprung (8) im Bereich des flexiblen Verbindungsstückes (6).
- 20

REINHOLD

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Befestigungsstutzen (10) als Rohrstutzen (11) ausgebildet ist, dessen Öffnung (14) sich zur Mittellasche (1) hin öffnet.
5
4. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Rohrstutzen (11) einheitig mit der Mittellasche (1) ausgebildet
10 ist und an der Seite der Mittellasche (1) liegt, die der Öffnung (14) des Rohrstutzen (11) abgewandt ist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Befestigungsstutzen
15 (10) als Massivzapfen (12) ausgebildet ist.
6. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Massivzapfen (12) sich an seinem Übergang zur Mittellasche (1) keilförmig nach vorne verjüngende Klemmleisten
20 (15) aufweist.
- 25 7. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Innenseite der Halbschalen (2, 3)noppenförmige Erhebungen (9) vorgesehen sind, die in den konkaven Raum der
30 Halbschalen (2, 3) vorspringen.
8. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsvorrichtung aus
35 Kunststoff besteht.

8509396

29.03.85



APPENDIX



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.